



Censo de Redes de Calor y Frío 2017

C/ Guzmán el Bueno, 21 - 4º dcha. 28015 – Madrid Tel.: +34 91 277 52 38 - Fax: +34 91 550 03 72
secretaria@adhac.es . www.adhac.es

ADHAC: La Asociación

La "Asociación de Empresas de Redes de Calor y Frío , ADHAC", es una Asociación Patronal, que nace de la voluntad asociativa de empresas líderes en el sector de redes de distribución de calor y frío para su utilización en medios urbanos como sistema de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.

Quienes Somos

Socios fundadores



Socios Colaboradores



Socio Tecnológico

uponor



AHORROS ENERGÉT



Actuaciones



- Colaboración para la transposición de la Directiva 27/2012



- Participación en la estrategia de Calor y Frío de la Unión Europea. Inscripción Registro de Transparencia



- Especificación AENOR de PSEs
- Promotor de la Norma UNE “Clasificación de PSEs”

Actuaciones



- Colaboración en la licitación de redes de climatización para socios de la FEMP



- Proyecto DH&C- –Madrid Mesa de rehabilitación.

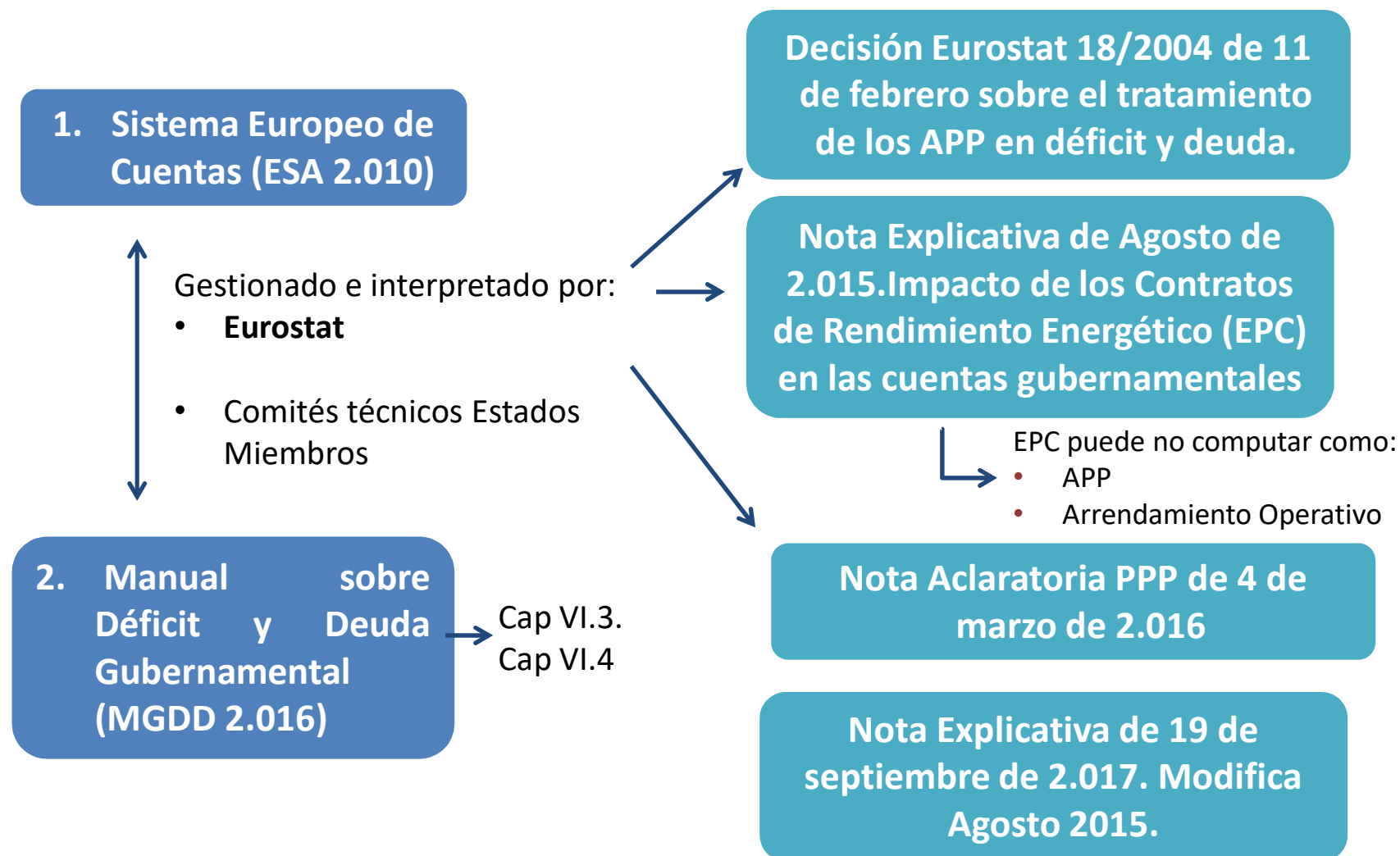


- Socio de Plataforma tecnológica española de eficiencia energética

Próximos retos

- *Continuar incorporando a las Redes de Climatización como la alternativa tecnológica más eficiente y presentar las Redes como una alternativa eficiente en los Ayuntamientos españoles.*
- *Incorporar las redes como un elemento clave de la economía circular.*
- *Incrementar la participación en nuevos proyectos tecnológicos.*
- *Catalogar oportunidades de desarrollo de nuevas redes a nivel nacional y regional en los próximos años.*
- *Participación de los socios en los estudios de viabilidad identificados y en centrales de compras de la Administración.*
- *Colaborar en el desarrollo de Iniciativas Tecnológicas Prioritarias basadas en DH&C para el sector de la eficiencia energética.*

Las Redes y el déficit público



Las Redes y el déficit público

Modelos de contrato para la no computación de la Red de Climatización

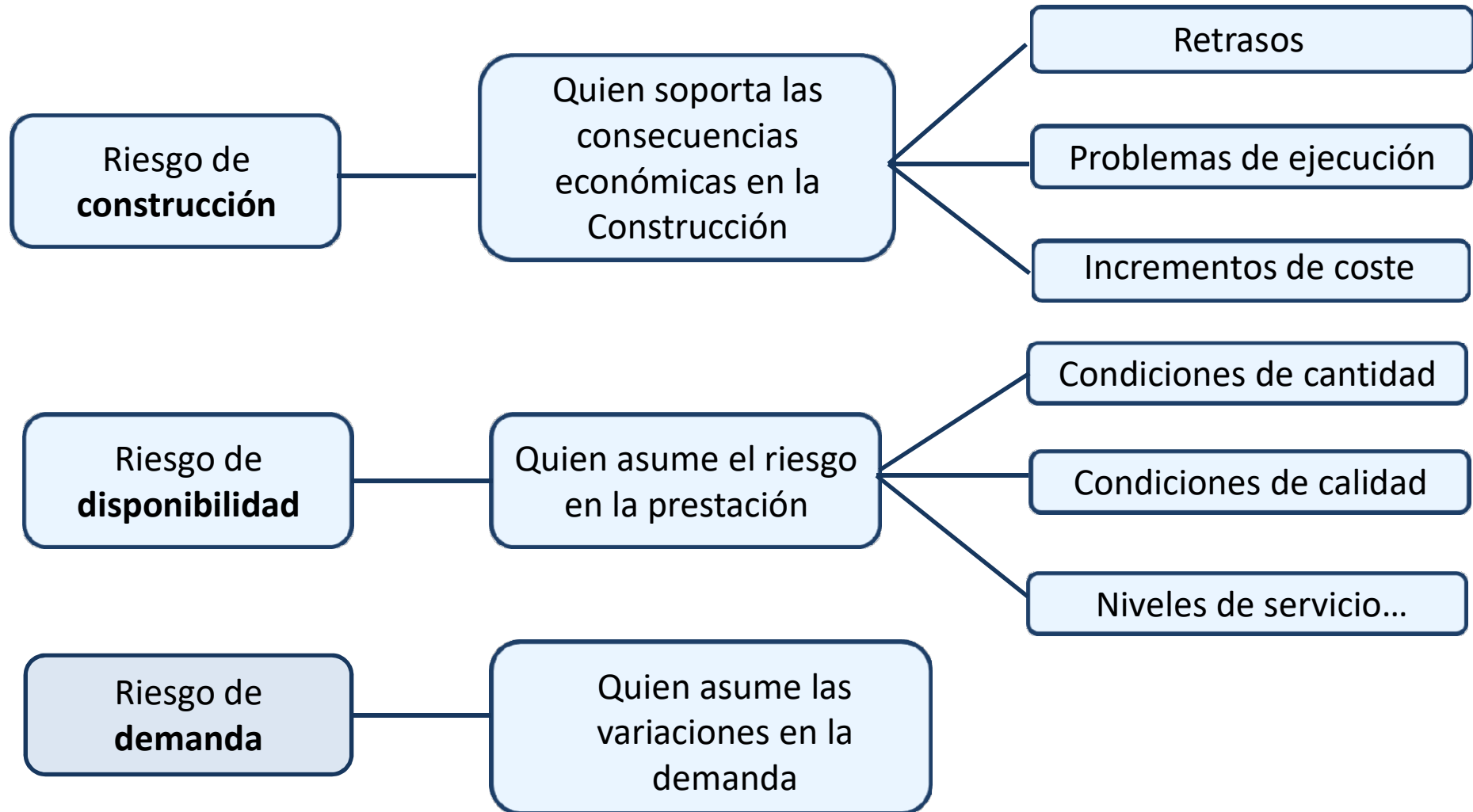
Como Concesión

- ✓ En términos generales, se enmarcan dentro de esta figura.

Como PPP

- ✓ En caso de pago por la Administración del consumo de energía.
- ✓ Cumpliendo requisitos MGDD

La asunción del riesgo



La asunción del riesgo

A. Riesgo Construcción: Ok



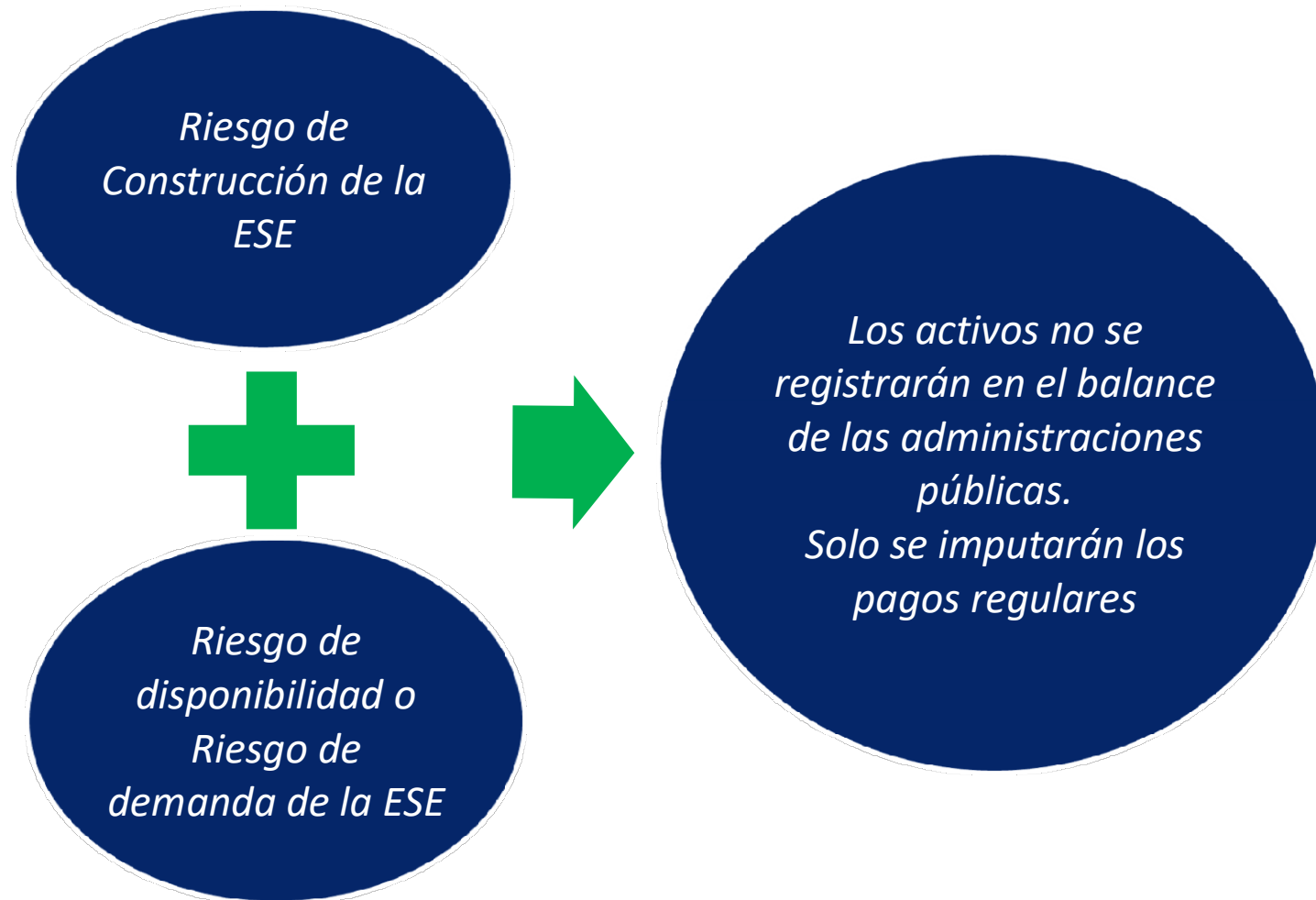
B. Disponibilidad : Ok



C. Demanda: Ok/No



La asunción del riesgo



Las Redes y el déficit público

Modelos de contrato para la no computación de la Red de Climatización

Como Concesión

- ✓ En términos generales, se enmarcan dentro de esta figura.

Como PPP

- ✓ En caso de pago por la Administración del consumo de energía.
- ✓ Cumpliendo requisitos MGDD

Las Redes y el déficit público

Tipología “concesión”

- ✓ “Equipamiento de infraestructuras que pueden ser objeto de explotación comercial”.
- ✓ Entidad no gubernamental privada responsable de la construcción, operación y mantenimiento del equipamiento.
- ✓ Remuneración por los usuarios de dichos equipamientos.
- ✓ No computa salvo:
 - Entidad pública financie las obras
 - Que el concesionario no asuma la mayoría de los riesgos económicos.

Las Redes y el déficit público

Modelos de contrato para la no computación de la Red de Climatización

Como Concesión

- ✓ En términos generales, se enmarcan dentro de esta figura.

Como PPP

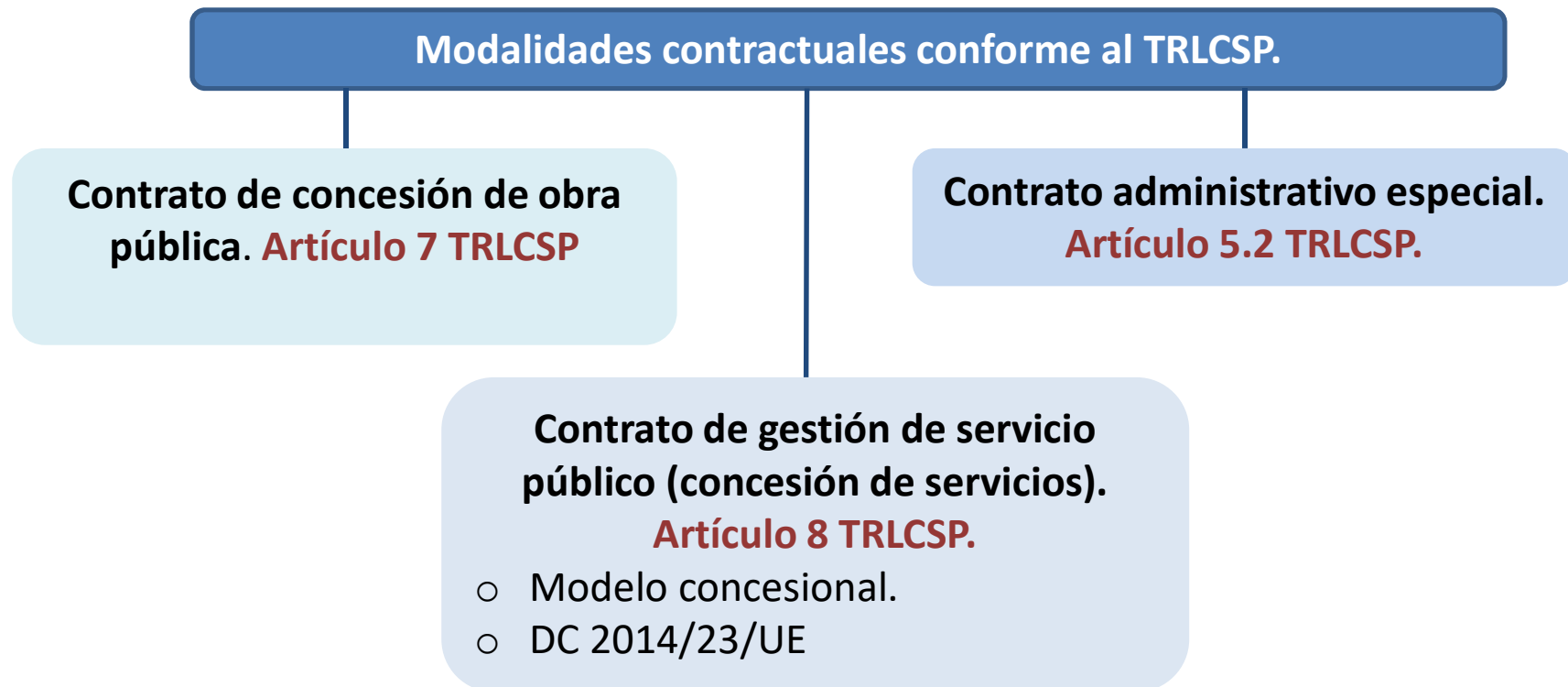
- ✓ En caso de pago por la Administración del consumo de energía.
- ✓ Cumpliendo requisitos MGDD

Las Redes y el déficit público

Tipología “APP”

- ✓ Gasto de capital importante para crear o renovar activos fijos.
- ✓ La entidad no gubernamental opera y gestiona los activos para la entidad pública o al público en nombre de la unidad pública.
- ✓ No computa (normas interpretativas):
 - Contratos a largo plazo. Al menos 5 años.
 - Gasto de capital inicial por el socio privado.
 - Dos fases: construcción y operación /explotación. Ambas por socio.
 - Si es remodelación gasto de capital equivalente a al menos el 50% del valor del activo.
 - Una mayoría de los riesgos deben transferirse al socio:
 - a) Riesgo de construcción.
 - b) Riesgo de disponibilidad.
 - c) Riesgo de demanda.
 - d) El riesgo de valor residual y obsolescencia.

Las Redes y el déficit público



Las Redes y el déficit público

CONCLUSION

1º) Cualquier Red en sistema de Colaboración Público Privada tiene las condiciones requeridas por ESA-2010 para ser concesión.

2º) Según la Eurostat Guidance Note de Agosto 2015 y septiembre 2017, la normativa de computo de déficit aplicable a los PPPs no afecta a las concesiones.

3º Incluso si fuese un PPP, no computaría:

- ✓ La Inversión sería superior al 50% del activo, pues requiere una inversión de obra. (ESA 2010).
- ✓ Existe traslación del riesgo al contratista, conforme a normativa Eurostat (construcción, demanda y disponibilidad).

Otras conclusiones de la nota de Eurostat

- ✓ Si una ESE soporta en un EPC la mayoría de los riesgos y beneficios asociados con el uso de un activo, la ESE será considerado como el propietario económico de este activo. Y los activos pueden ser contabilizados utilizando el modelo de arrendamiento operativo o el modelo de «buy and leaseback».
- ✓ Si se utiliza el arrendamiento operativo, no computarán ni los activos removibles ni los no removibles.
- ✓ Si se utiliza el modelo de «buy and leaseback», el pasivo de préstamo imputado por la transferencia legal de la propiedad de los bienes del EPC a la administración pública, es inmediatamente compensado con el pasivo del préstamo, también imputado, debido a un posterior arrendamiento financiero entre el gobierno y la ESE.

Otras conclusiones de la nota de Eurostat

- ✓ Es necesario contrato a largo plazo. En caso de corto plazo, existirá un cuestionamiento de la propiedad.
- ✓ Si los activos se devuelven a la Administración, sin coste: Gift
- ✓ Si los activos se devuelven con coste, éste se registrará como gasto para la formación bruta de capital fijo.
- ✓ Si un EPC se combina con un «factoring sin recurso», se considera que la administración pública es el propietario económico del activo es decir, el activo debe ser registrado en el balance de la administración pública.

Censo de redes de calor y frío

En Octubre de 2011 ADHAC, con la colaboración del IDAE, elabora el Censo de Redes de Calor y Frío existentes en el territorio español.



El censo abarca tanto redes como microrredes.



La información obtenida proporciona una imagen de la situación de las redes de Calor y Frío en España.

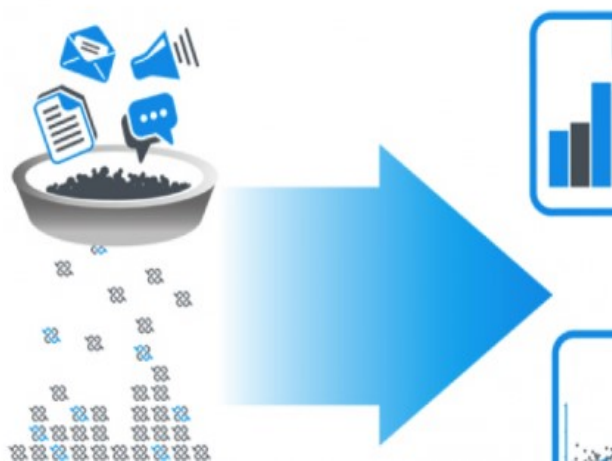
Fuentes de Información:

- ✓ Datos internos socios ADHAC.
- ✓ Recogida de datos de explotadores/propietarios de Redes
- ✓ Información Pública.

Censo de redes de calor y frío

Dificultades:

- Falta de información en determinadas Administraciones
- Opacidad de explotadores. Datos incompletos
- Negativas explícitas de determinadas empresas
- Información escasa de otras asociaciones



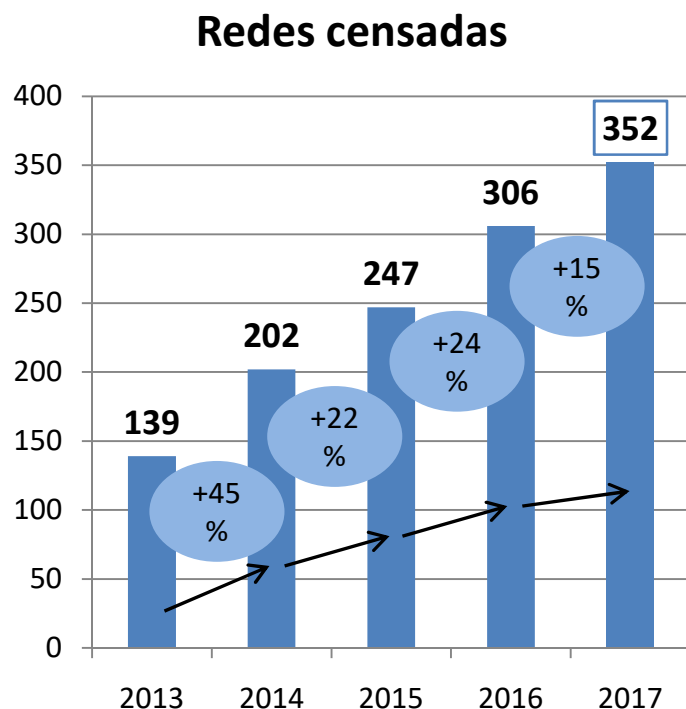
Optimismo de cara al futuro:

- Un estudio clásico para el sector
- Apoyo para las Administraciones
- Incremento de respuestas

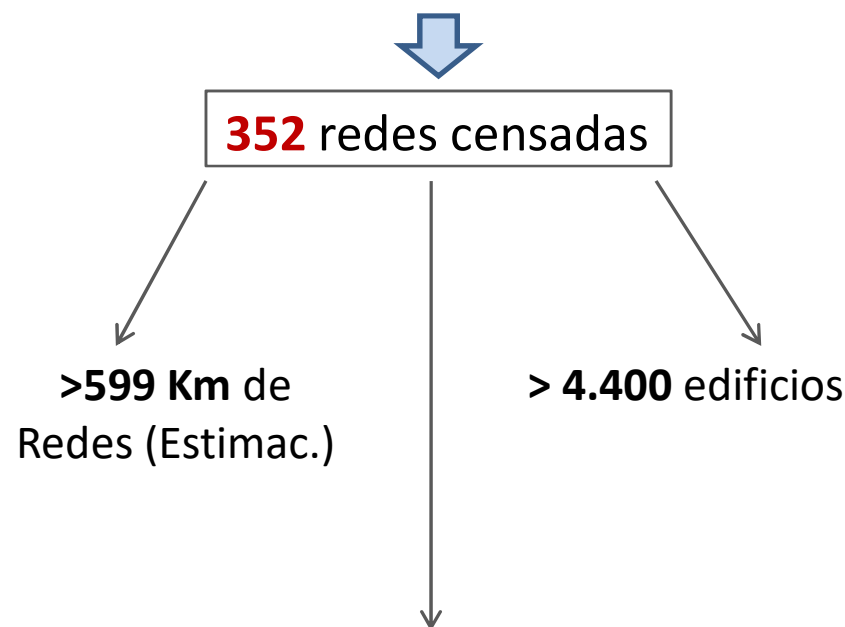
Información incluida en el Censo

Datos Generales	Características Técnicas	Demanda y Ahorro
▪ Localización ▪ Tipo de suministro ▪ Titularidad ▪ Gestión Técnica de las instalaciones ▪ Tipología de Clientes ▪ Longitud ▪ Número de Edificios	▪ Fluido portador ▪ Potencia de frío/calor instalada ▪ Material ▪ Clase de energía utilizada	▪ Demanda energética frío/calor ▪ Ahorro energético respecto a instalación convencional ▪ Ahorro de combustibles fósiles ▪ Emisiones CO₂ evitadas

Evolución del Censo



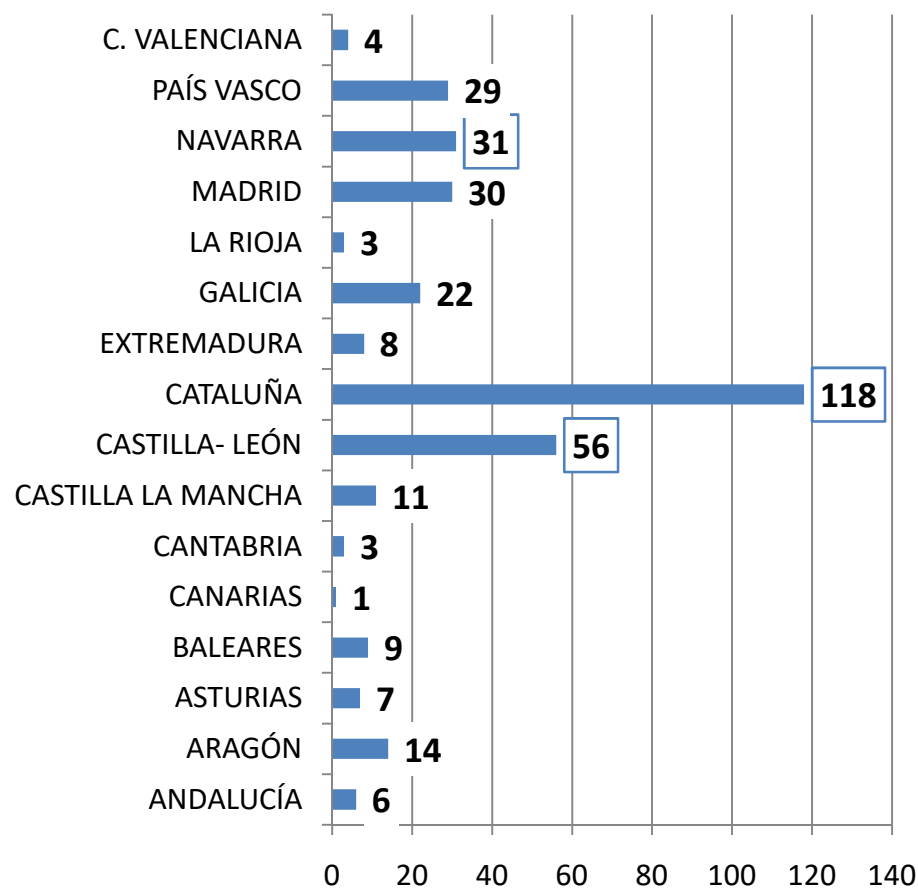
2017: localizadas 391 redes



- Ahorro de **224.000 Tn de CO₂** al año
- Ahorro medio del **82%** en consumo de combustibles fósiles

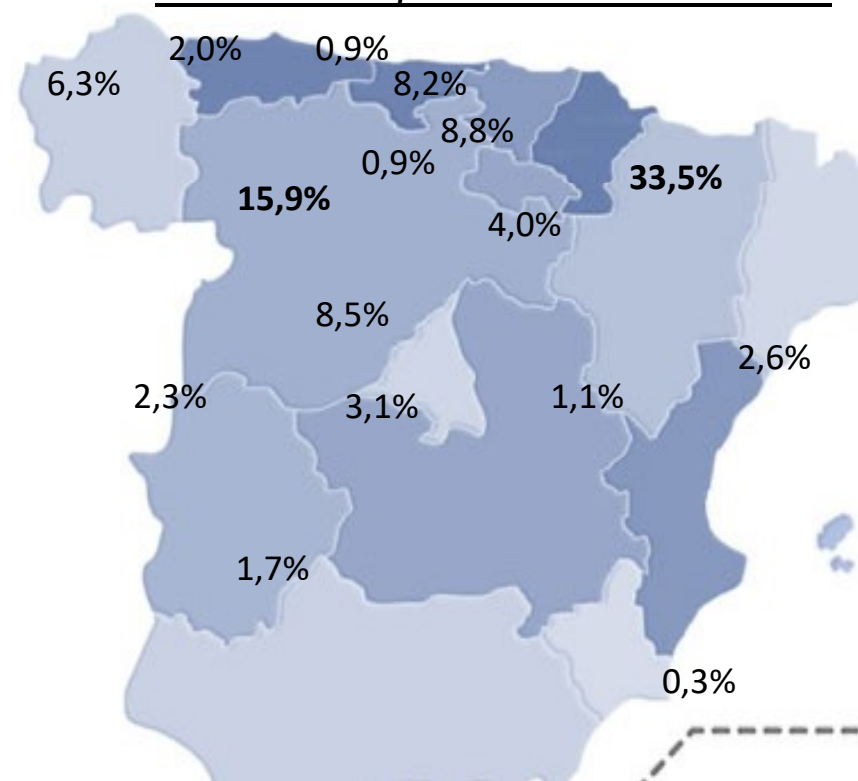
Localización Redes

Redes por Comunidad Autónoma



✓ En 2017 hay un incremento de las redes localizadas en la mayoría de las CC.AA.

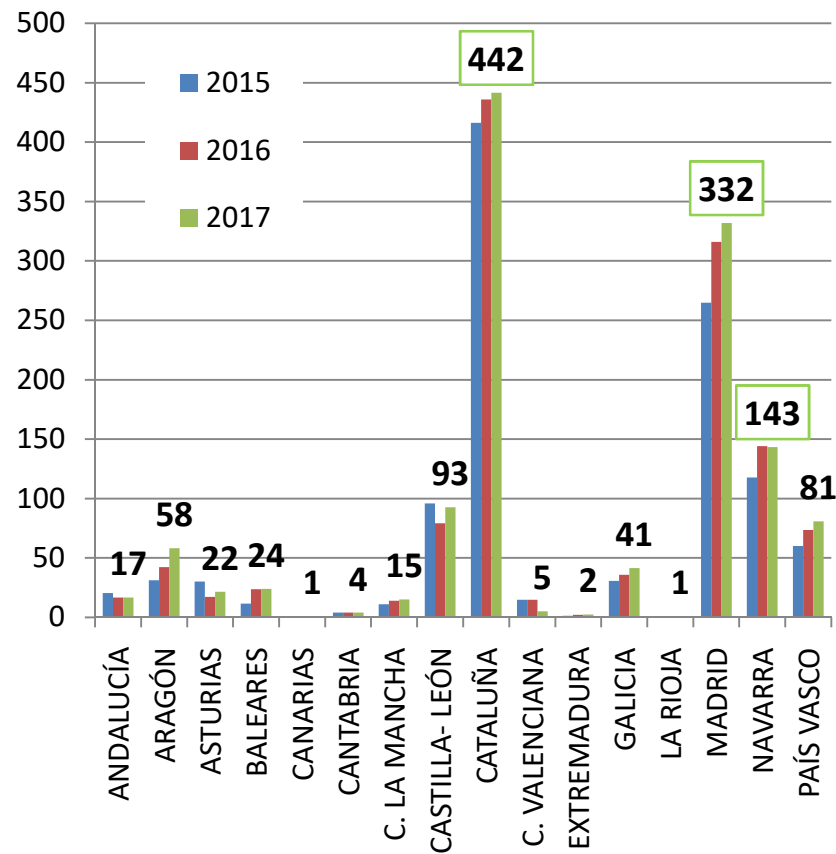
Distribución porcentual redes 2017



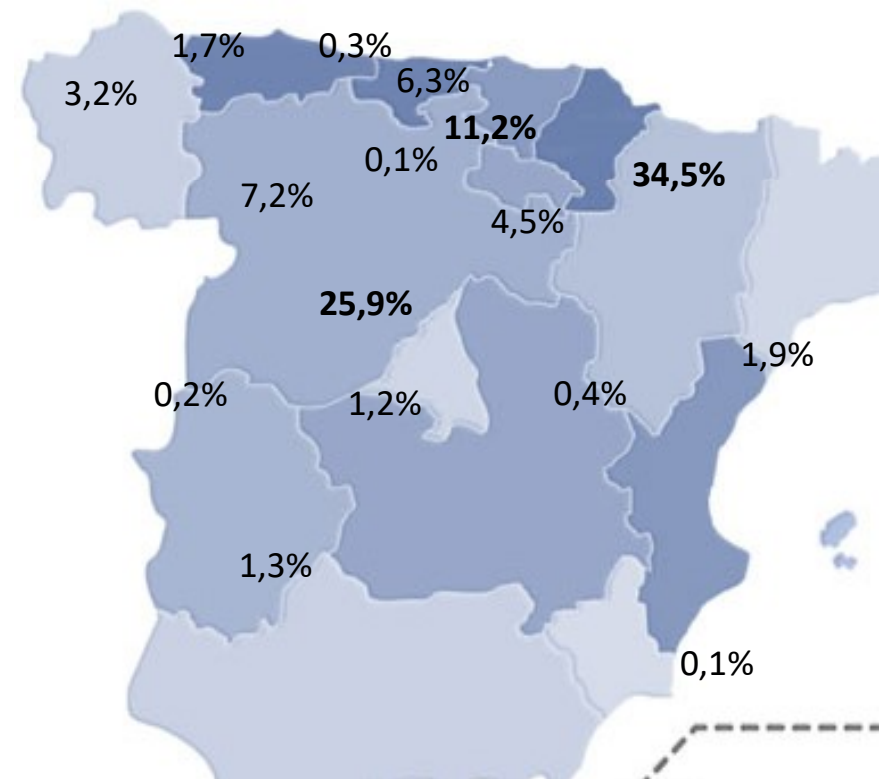
Potencia instalada

✓ Cataluña, Madrid y Navarra representan el 75% de la potencia total instalada.

Potencia instalada (MW)

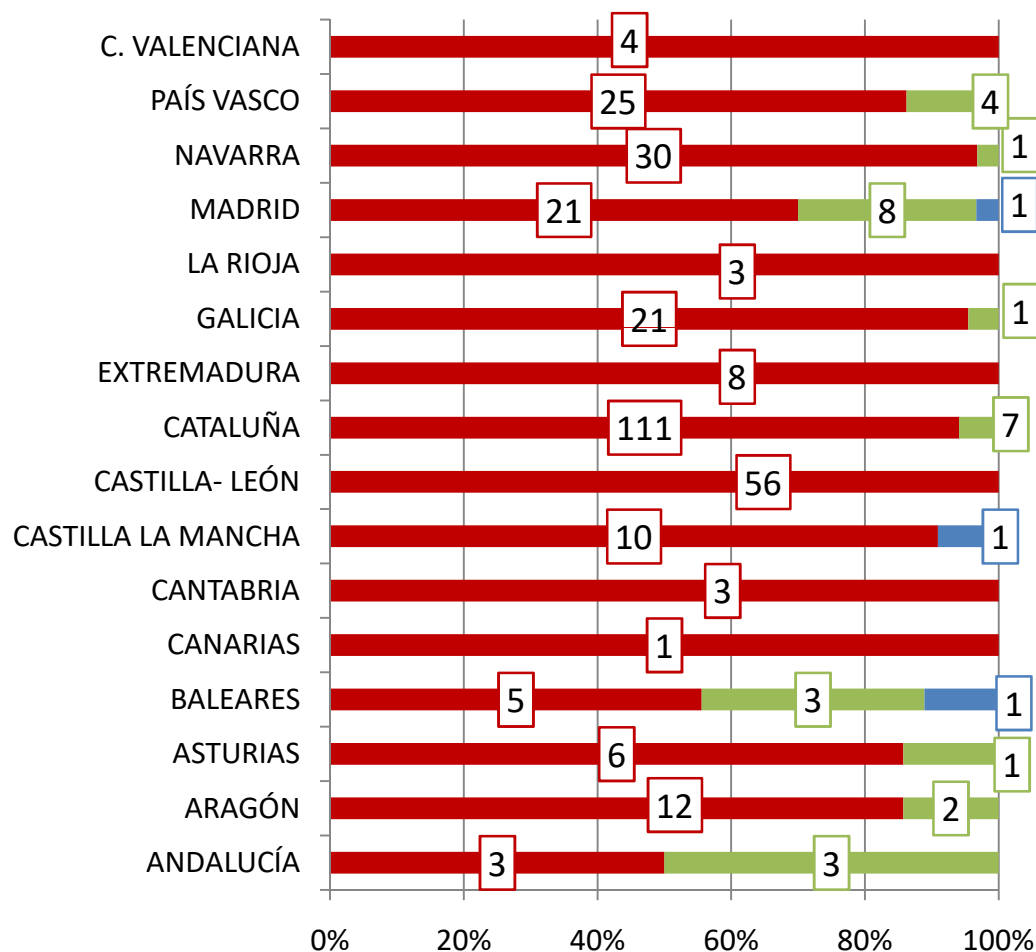


Distribución porcentual potencia 2017



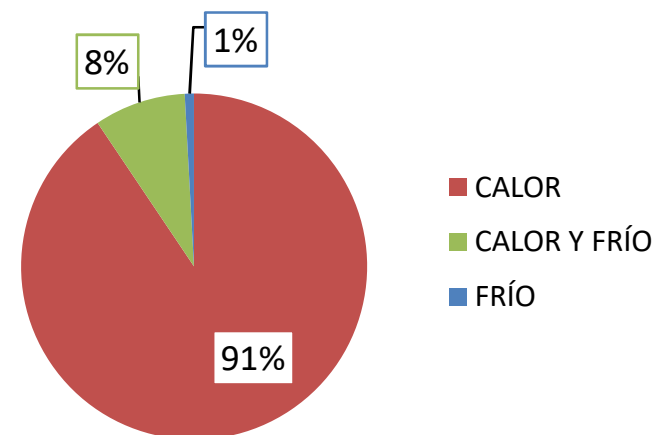
Tipo de Suministro

Tipo de redes por Comunidad Autónoma



✓ La mayoría de redes suministran únicamente calor.

Tipo de redes total



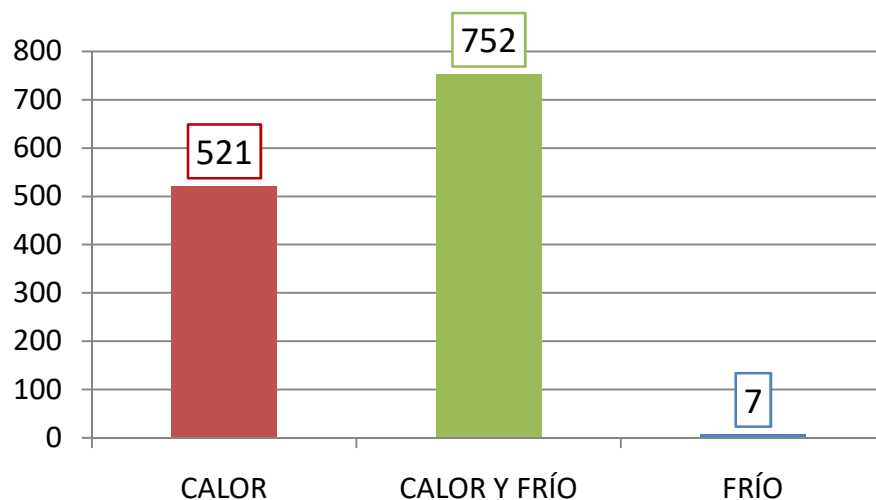
Potencia Instalada: Calor/Frío



1.280 MW instalados en total

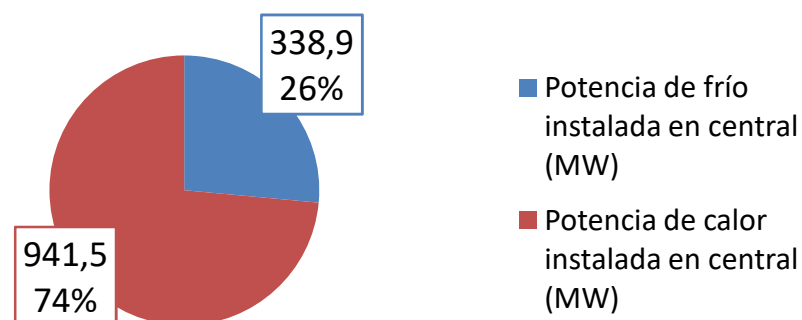
- ✓ Las redes de Calor y Frío son las que tienen la mayor potencia instalada

Potencia instalada por tipo de red



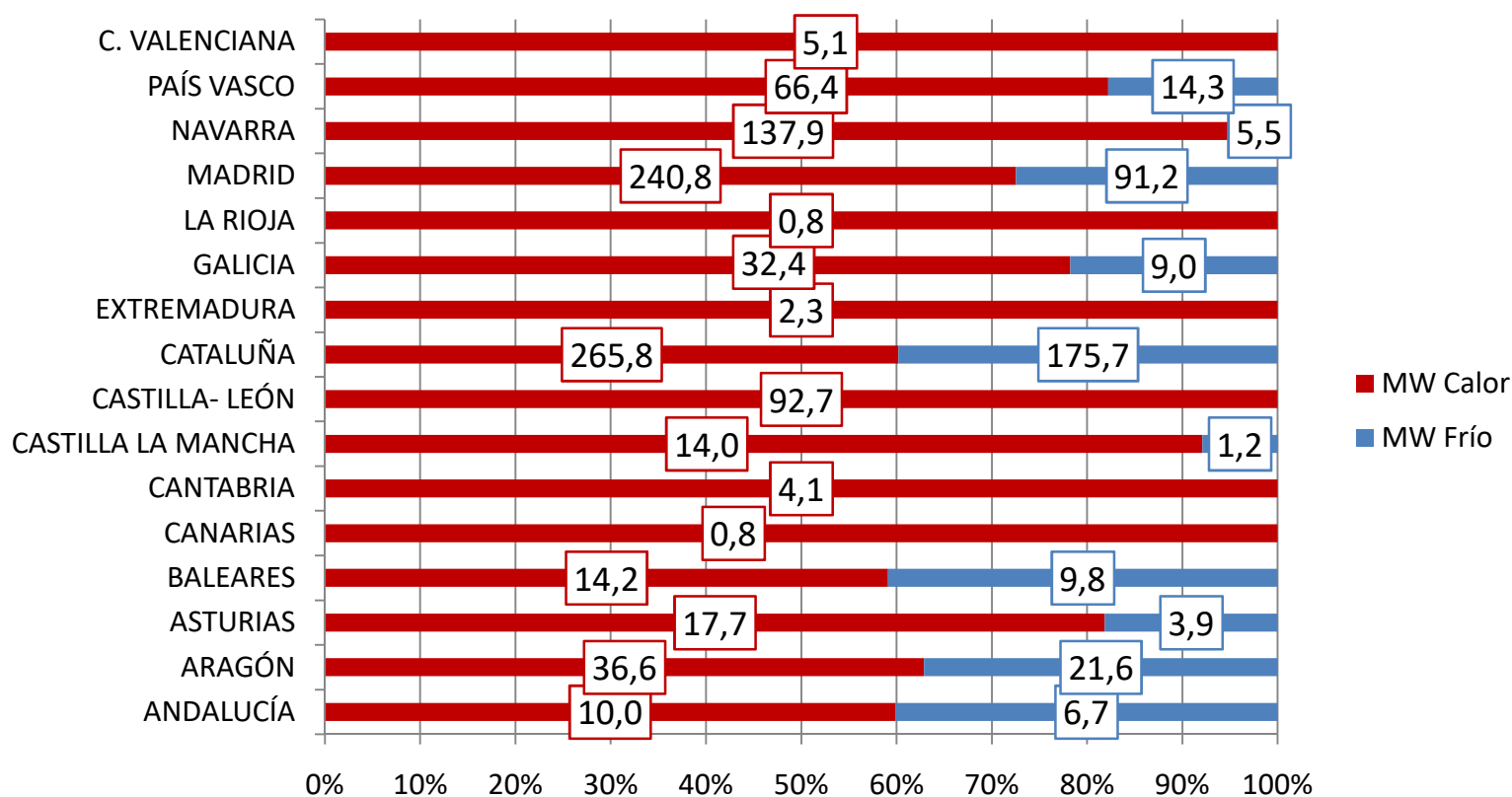
- ✓ En términos absolutos, la potencia instalada tiene como fin mayoritario el suministro de calor

Potencia instalada por tipo de suministro (MW)



Potencia Instalada. Calor/Frío

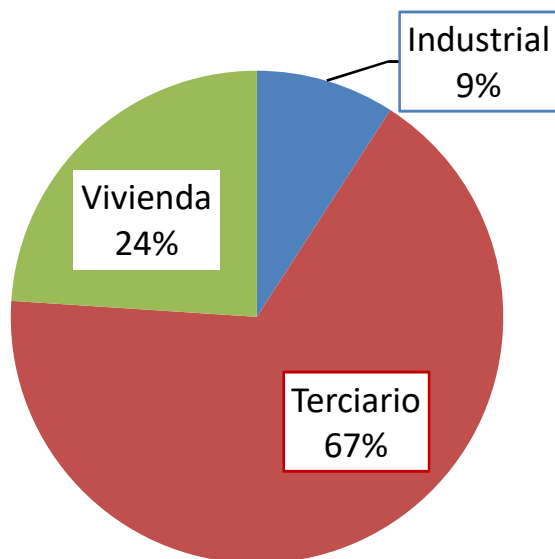
Potencia instalada por Comunidad Autónoma y tipo de red



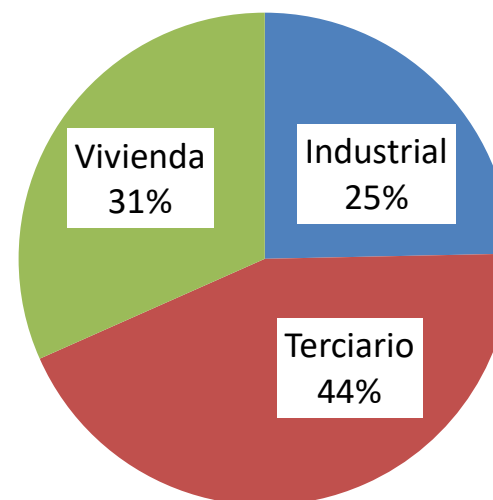
Tipología de Clientes



- ✓ En número de instalaciones hay un mayor porcentaje de clientes del sector Terciario



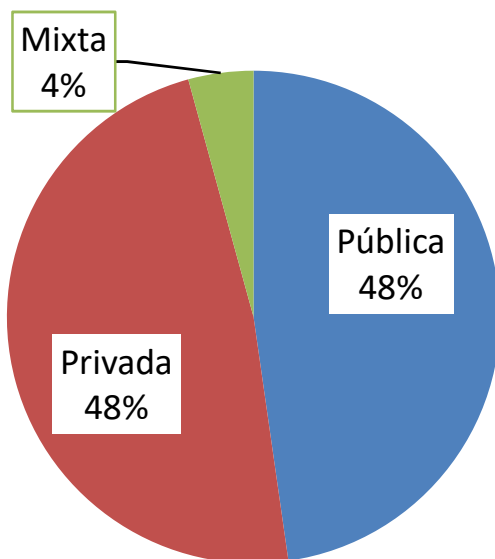
- ✓ También en términos de potencia instalada aunque en menor proporción



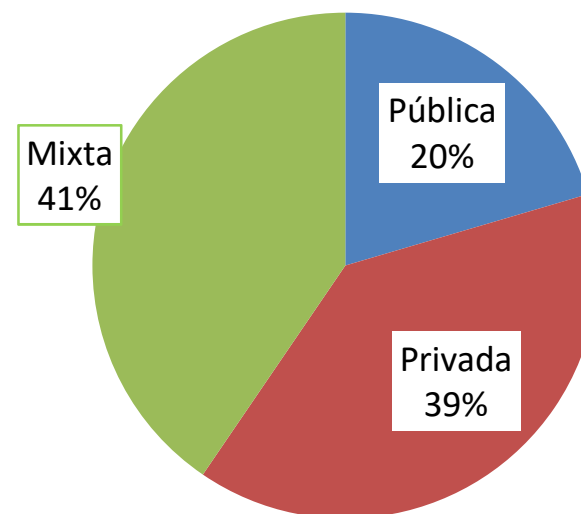
Titularidad de las Redes



- ✓ Casi la mitad de las redes censadas son de titularidad pública

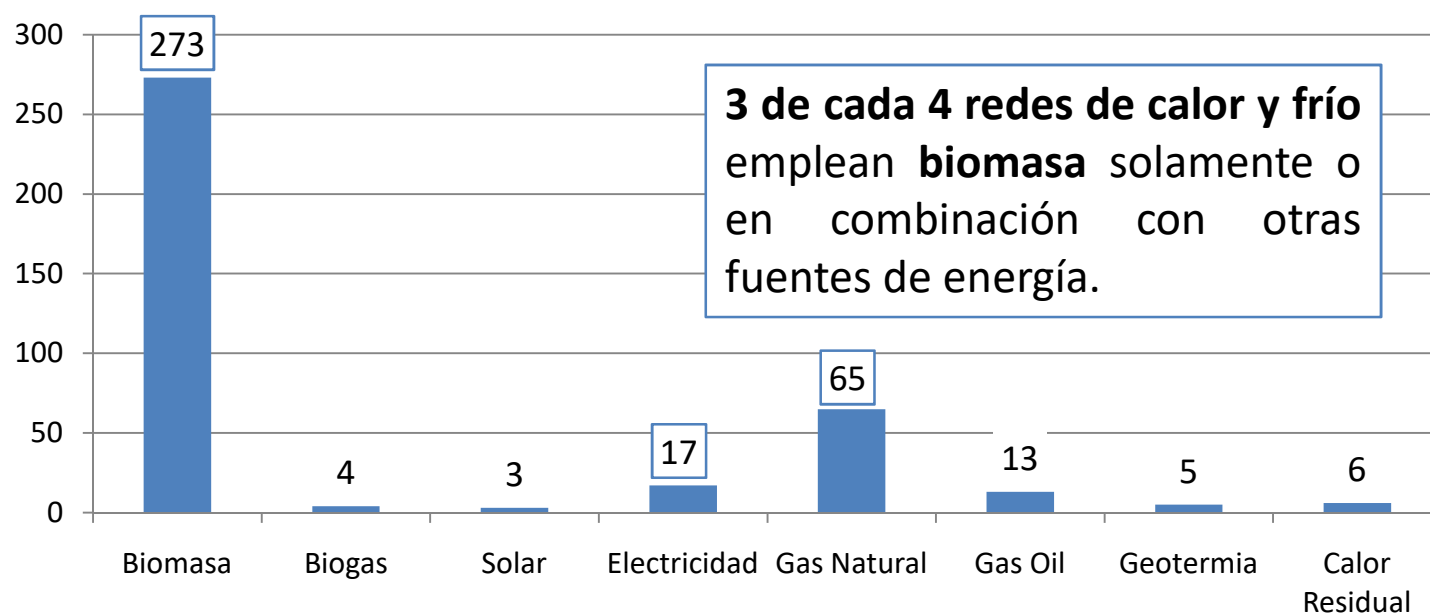


- ✓ En términos de potencia instalada, la titularidad mixta es la de mayor peso



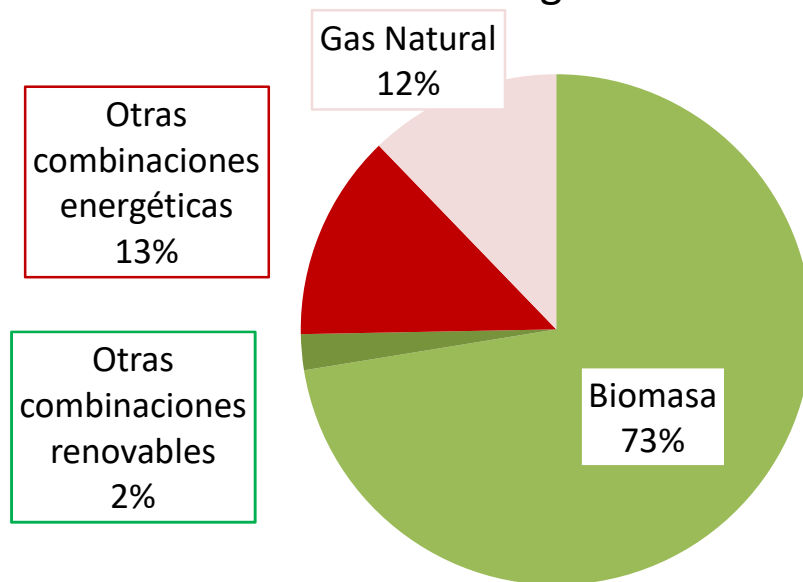
Energías consumidas por red

✓ Energía consumida:



Redes de energías renovables

- ✓ El 75% de las redes censadas se abastece exclusivamente de fuentes de energía renovables.
- ✓ El 25% restante de combinaciones energéticas entre las que destaca el gas natural.



Balance Anual

2016

- 330 Redes Localizadas, 306 Censadas
- > 4.000 edificios
- > 550 Km de Redes
- Ahorro 180.000 Tn CO₂ al año
- MW Calor Instalados: 893,0 (73%)
- MW Frío Instalados: 325,9 (27%)
- Redes que emplean Renovables en su mix energético: 77,7%

2017

- 390 Redes Localizadas, 352 Censadas
- > 4.400 edificios
- > 580 Km de Redes
- Ahorro 224.000 Tn CO₂ al año
- MW Calor Instalados: 941,2 (74%)
- MW Frío Instalados: 339,2 (26%)
- Redes que emplean Renovables en su mix energético: 80%



C/ Guzmán el Bueno, 21 - 4º dcha. 28015 – Madrid Tel.: +34 91 277 52 38 - Fax: +34 91 550 03 72
secretaria@adhac.es . www.adhac.es